

UNIVERSITÉ DE LYON

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE. - N° 94

Contribution à l'étude

DU

TRAITEMENT

DU

TYPHUS ÉXANTHÉMATIQUE

THÈSE

POUR LE DOCTORAT DE L'UNIVERSITÉ DE LYON
(SECTION DE MÉDECINE)

Présentée et soutenue publiquement devant la Faculté de Médecine et de Pharmacie

Le 13 juillet 1920

PAR

JEAN ABOUSSELAM

Né à Smyrne (Asie Mineure), le 30 Janvier 1894



LYON
IMPRIMERIE EXPRESS

46. rue de la Charité, 46

1920

Contribution à l'étude
DU
TRAITEMENT
DU
Typhus éxanthématique

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

MM. HUGOUNENQ DOYEN.
J. LEPINE..... ASSESSEUR.

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. AUGAGNEUR, SOULIER, CAZENEUVE, PIERRET, POLLOSSON M.,
BEAUVISAGE, LACASSAGNE, MORAT, TESTUT.

PROFESSEURS

Cliniques médicales.....	MM. TEISSIER
Cliniques chirurgicales.....	ROQUE
Clinique obstétricale et Accouchements.....	BARD
Clinique ophtalmologique.....	TIXIER
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.....	BERARD
Clinique des maladies nerveuses et mentales.....	FABRE
Clinique des maladies des enfants.....	ROLLET
Clinique des maladies des femmes.....	NICOLAS
Physique biologique. Radiologie et Physiothérapie.....	LEPINE (J.)
Chimie biologique.....	WEILL
Chimie organique et Toxicologie.....	POLLOSSON (A.)
Matière médicale et Botanique.....	CLUZET
Parasitologie et Histoire naturelle médicale.....	HUGOUNENQ
Anatomie.....	MOREL
Anatomie générale et Histologie.....	MOREAU
Physiologie.....	GUIART
Pathologie interne.....	LATARJET
Pathologie et Thérapeutiques générales.....	POLICARD
Anatomie pathologique.....	DOYON
Médecine opératoire.....	COLLET
Médecine expérimentale et comparée.....	MOURIQUAND
Médecine légale.....	PAVIOT
Hygiène.....	X...
Thérapeutique.....	ARLOING (F.)
Pharmacologie.....	ETIENNE MARTIN
	COURMONT (P.)
	PIC
	FLORENCE

PROFESSEURS ADJOINTS

Maladies des oreilles, du nez et du larynx.....	MM. LANNOIS
Pathologie externe.....	VALLAS
Maladies des voies urinaires.....	ROCHET
Propédeutique de gynécologie.....	CONDAMIN

CHARGES DE COURS COMPLEMENTAIRES

Chimie minérale.....	MM. BARRAL,	agrégé
Chirurgie infantile.....	NOVE-JOSSERAND,	—
Accouchements.....	COMMANDEUR,	—
Embryologie.....	X...	—
Anatomie topographique.....	PATEL,	—
Botanique.....	BRETIN,	—
Chirurgie expérimentale.....	VILLARD,	—
Clinique infantile.....	X...	—
Déontologie et médecine professionnelle.....	X...	—

AGREGES

MM.	MM.	MM.	MM.
BARRAL	LERICHE	FROMENT	BONNAMOUR,
COMMANDEUR	THEVENOT (Léon)	THEVENOT (Lucien)	chargé des fonctions
NEVEU-LEMAIRE	TAVERNIER	PIERY	SARVONAT id.
LAROYENNE	CADE	COTTE	FAVRE id.
VORON	GUILLEMARD	DUROUX	GRAVIER id.
NOGIER	GARIN		ROUBIER id.
BRETIN	SAVY		

M. BAYLE, secrétaire

EXAMINATEURS DE LA THÈSE

MM. ROQUE, Président ; LANNOIS, Assesseur ;
MM. CADE et THEVENOT (Lucien), Agrégés.

La Faculté de Médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

UNIVERSITÉ DE LYON

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE. - N° 94

Contribution à l'étude

DU

TRAITEMENT

DU

TYPHUS ÉXANTHÉMATIQUE

THÈSE

POUR LE DOCTORAT DE L'UNIVERSITÉ DE LYON

(SECTION DE MÉDECINE)

Présentée et soutenue publiquement devant la Faculté de Médecine et de Pharmacie

Le 13 juillet 1920

PAR

JEAN ABOUSSELAM

Né à Smyrne (Asie Mineure), le 30 Janvier 1894



LYON

IMPRIMERIE EXPRESS

46, rue de la Charité, 46

1920



A MON PÈRE ET A MA MÈRE

Qu'ils trouvent ici le faible témoignage
de ma grande affection et de mon
éternelle reconnaissance.

A LA MÉMOIRE DE MON ONCLE GEORGES TERTIROPOULOS

A MON FRÈRE MICHEL

Ingénieur civil de l'Université de Lausanne

A MON FRÈRE ANASTASE

Elève à l'Ecole Nationale d'Agriculture de Montpellier

A TOUS MES PARENTS

A MES AMIS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE
M. LE PROFESSEUR GERMAIN ROQUE

Professeur de Clinique médicale à la Faculté de Médecine de Lyon
Médecin de l'Hôtel-Dieu
Officier de la Légion d'honneur

Nous nous faisons un devoir d'exprimer à notre Maître toute notre reconnaissance pour l'enseignement que nous avons puisé pendant toute la durée de nos études dans ses inoubliables leçons cliniques. Au terme de nos études, il nous fait le grand honneur d'accepter la présidence de notre Jury de thèse; nous l'assurons que son souvenir sera toujours vivace dans notre mémoire et dans notre cœur !

A MES JUGES

A M. LE DOCTEUR CADE

Professeur agrégé à la Faculté de Médecine de Lyon

Médecin de l'Hôtel-Dieu

Chevalier de la Légion d'honneur

Qu'il reçoive ici l'expression de toute
notre gratitude pour l'accueil bien-
veillant qu'il nous a toujours réservé
dans son service hospitalier.

A M. LE DOCTEUR MOUISSET

Médecin honoraire de l'Hôtel-Dieu

Chevalier de la Légion d'honneur

Qui fut notre premier Maître et nous
inculqua les bases de notre culture
médicale.

A M. LE DOCTEUR R. CREMIEU

Chef de Clinique médicale à la Faculté

Nous avons bien souvent mis à contri-
bution sa complaisance et son expé-
rience au cours de la rédaction de
notre sujet. Qu'il accepte le témoi-
gnage de notre bien vive gratitude.



Digitized by the Internet Archive
in 2026

INTRODUCTION

Pendant notre séjour à l'hôpital de la Quarantaine, près de Smyrne, durant l'hiver de 1915-16, nous avons eu l'occasion d'observer et de traiter trois mille malades atteints de typhus exanthématique.

Nous avons, au début, employé le traitement habituel préconisé jusqu'à ce jour : toni-cardiaques, diurétiques, toniques généraux, antithermiques, électrargol, etc. Nous n'avons pas osé utiliser la méthode sérothérapique (sérum des convalescents) qui n'a du reste donné aucun résultat à M. Nicolle; nos convalescents présentaient, en effet, après 15 jours de pyrécie, un degré d'amaigrissement, de débilité et d'anémie tel qu'une prise de sang, si minime fût-elle, aurait pu avoir, par sa répétition, les plus fâcheuses conséquences.

Cliniquement, nous avons été frappé, au cours de nos examens, de constater le retentissement du virus filtrant ou de ses toxines sur le système cardio-vasculaire : hémiplégie par hémorragie cérébrale, artérite aiguë, tachycardie extrême avec hypotension.

Au point de vue anatomo-pathologique, les nombreuses autopsies pratiquées nous ont donné l'occasion de vérifier les lésions signalées par MM. Dubief et Brühl, c'est-à-dire

les congestions et hémorragies viscérales multiples, *celles des capsules surrénales* en particulier.

L'ensemble de ces données anatomo-pathologiques et cliniques nous laissèrent entrevoir les avantages qui pourraient résulter d'une thérapeutique vasoconstrictive nous permettant de prévenir ces complications pendant l'évolution de la maladie, tout en suppléant à l'insuffisance surrénale concomitante.

Pour remplir ces indications nous avons eu recours à l'opothérapie surrénale sous ses diverses formes. Les résultats obtenus n'étant pas pleinement concluants nous eûmes l'idée d'expérimenter les effets de l'abcès de fixation en pareil cas. Nous n'avons pas oublié que la mort dans cette maladie ne provient pas seulement de l'insuffisance surrénale, que le typhus reste toujours une maladie infectieuse générale s'accompagnant, suivant les expériences de M. Nicolle, de leucopénie pendant la première moitié de la période fébrile et dont l'agent pathogène ne se trouve qu'inclus dans les globules blancs; nous nous sommes efforcés par ce procédé de stimuler l'organisme au maximum en créant de l'hyperleucocytose.

L'abcès de fixation nous a donné des résultats indécis.

Nous avons eu l'idée alors d'employer simultanément les deux moyens thérapeutiques.

Les résultats très satisfaisants de cette méthode combinée feront l'objet de ce modeste travail.

Après avoir rappelé sommairement les données historiques et expérimentales concernant le typhus exanthématique, nous étudierons avec quelques détails les données anatomo-pathologiques qui se rattachent à cette infection; puis au point de vue symptomatologique, les

quelques caractères particuliers qui nous semblent constants dès la période de début et permettent un diagnostic précoce avant l'apparition de l'exanthème.

Nous exposerons enfin comment les données précédentes nous ont amené à adopter la méthode de traitement dont nous venons de parler, et nous terminerons par l'exposé des résultats de cette méthode, résultats que nous illustrerons par un nombre important d'observations personnelles des plus démonstratives.

I. — Le typhus éxanthématique

Historique — Expérimentation

Le typhus éxanthématique est une maladie infectieuse aiguë, endémique, épidémique et contagieuse, à virus filtrant, se transmettant par le pou et caractérisée par de la fièvre, de la prostration, un exanthème et un état général grave.

Historique. — Le typhus (*typhus fever* des Anglais, *flecktyphus* des Allemands, *tabardillo* des Espagnols) fit partie jusqu'au milieu du xix^e siècle du groupe des états typhiques. Louis, Murchison et leurs élèves Gerhardt, Jenner, puis les médecins de l'armée d'Orient montrèrent les différences cliniques, anatomiques et étiologiques de la fièvre typhoïde et du typhus dont ils proclamèrent la séparation définitive.

D'après M. Nicolle, une bonne description de la maladie aurait été donnée dès le III^e siècle de l'ère chrétienne par Saint Cyprien, évêque de Carthage. Ultérieurement il paraît avoir été confondu jusqu'au moyen âge avec divers états morbides, la peste en particulier. La première épidémie qui semble décrite avec une netteté suffisante.

date de 1489, époque à laquelle Ferdinand et Isabelle la Catholique assiégeant Grenade, perdirent 17.000 combattants frappés par une fièvre contagieuse que caractérisaient des symptômes nerveux graves et une éruption rubéolique *el tabardillo*.

Au xvi^e siècle (1505-1528), on retrouve le mal en Italie malgré le nom de peste qui lui fut donné; les intéressantes études de Fracastor permettent de le reconnaître. Il en est de même des épidémies de peste signalées en Hongrie en 1566.

Le typhus sévit surtout pendant la guerre de trente ans. A la fin du xviii^e siècle, on peut le suivre pas à pas avec les grandes guerres de la Révolution et de l'Empire.

Signalé dans les pays allemands en 1793-97, le fléau dévastait la Galicie et la Hongrie en 1865.

En 1815, il envahit l'Angleterre et l'Irlande. On revit la maladie durant les guerres de Crimée (1854-55) et Russo-turque (1877-78).

Avec les progrès de l'hygiène, le typhus épidémique avait presque complètement disparu avant la dernière guerre; de temps à autre seulement on assistait au réveil de quelque foyer endémique (en Angleterre, par exemple); mais on sait la grande épidémie qui apparut en Orient au cours de la guerre de 1914-18, et qui y persiste encore aujourd'hui.

Le typhus est endémique à Smyrne.

Typhus expérimental. — C'est aux belles recherches expérimentales de M. Nicolle et de ses élèves que nous devons les principales connaissances concernant la

pathogénie du typhus, la nature de son virus, et les modifications hématologiques qu'il entraîne.

Dans un premier groupe d'expériences, cet auteur a démontré que le typhus est dû à un virus filtrant qui se transmet par le pou du corps et de la tête.

Puis il a prouvé que l'injection du sérum des typhiques recueilli après coagulation, ou du plasma obtenu par centrifugation de sang défibriné se montre négative. Au contraire, si on isole les globules blancs par centrifugation, si on les lave ensuite, on remarque qu'ils sont doués de la même virulence que la masse du sang dont on les a extraits. Il est probable que le virus n'est pas adhérent aux leucocytes mais intraleucocytaire, puisque le lavage ne leur enlève pas leur virulence.

Les globules rouges, par contre, traités de même, ne possèdent ni pouvoir pathogène, ni activité immunisante.

D'après MM. Nicolle et Joeggy, dans la première période fébrile, il y a de la leucopénie, qui est suivie d'une leucocytose de 12.000-13.000 dans la deuxième phase de la période fébrile et dans la convalescence. Le chiffre des globules blancs ne redevient normal qu'au bout d'un mois.

II. — Anatomie pathologique

Dans ce chapitre, nous allons décrire un peu longuement les lésions anatomo-pathologiques du typhus que nous avons pu étudier au cours de plus de cinquante autopsies ; c'est la constatation de certaines de ces lésions qui nous a dicté l'emploi de l'un des agents thérapeutiques que nous avons eu l'idée d'utiliser dans le typhus : l'opothérapie surrénale.

Les *lésions cutanées* consistent dans des taches ou même de véritables plaques congestives, pouvant devenir, dans le typhus pétéchiâ, des nappes hémorragiques presque toujours situées au-dessous d'un poil et de ses glandes sébacées ; ces lésions se localisent aussi bien sur les muqueuses et les sous-muqueuses que sur la peau.

La *rate* est hypertrophiée ; le parenchyme, violacé, est friable, ramolli, diffus ; l'organe peut être transformé parfois en un énorme infarctus à pulpe noirâtre ressemblant par son aspect et sa consistance à du résiné.

Le *foie* est toujours volumineux, gorgé de sang, de consistance ferme ou bien ramolli. Les ecchymoses sont perceptibles sous la capsule de Glisson qui se détache difficilement et les hémorragies sont fréquentes dans l'intérieur de l'organe. On constate, en plus des altérations vacuolaires du protoplasma des cellules hépatiques.

Le rein est gros, la substance corticale pâle, œdématisée, la substance médullaire rouge ; les glomérules sont congestionnés ; sous la capsule, on trouve parfois un piqueté hémorragique abondant.

Le cœur est petit, décoloré, flasque comme dans les infections graves.

L'examen des poumons montre surtout de la congestion des bases, souvent des noyaux de broncho-pneumonie à la période d'hépatisation grise. Dans les parois des alvéoles, on ne voit qu'une distension vasculaire énorme sans infiltration interstitielle par les globules blancs.

Le cerveau est congestionné, les méninges épaisses. A la coupe, les circonvolutions sont parsemées de petites hémorragies fines.

L'intestin est sain ; nous signalerons cependant que, dans trois autopsies, nous avons trouvé des invaginations multiples.

Les plèvres sont saines.

Les muscles sont atteints de dégénérescence vitreuse.

Les glandes surrénales présentent, macroscopiquement, une hypertrophie très marquée ; dans certains cas, elles peuvent atteindre un volume double du volume normal ; à la coupe, on y observe une congestion très apparente et très souvent des hémorragies interstitielles. Au microscope, on aperçoit, au niveau de la capsule, des vaisseaux très dilatés et gorgés de globules sanguins. Au niveau de la substance corticale : amas cellulaires plus ou moins allongés, siégeant dans la zone glomérulaire et se continuant avec les travées de la zone fasciculée.

Au niveau de cette dernière, on note une dilatation des capillaires avec présence de cellules vacuolaires. Certains

noyaux se colorent mal. On note la disparition de certaines travées remplacées par une mince fibrille conjonctive. Au niveau de la zone réticulaire, on note de même une énorme dilatation des capillaires allant parfois jusqu'à la rupture avec des cellules vacuolaires en nombre plus considérable que dans la zone précédente. Présence de microcytes surréniaux qui, d'après M. Sézary, ne se rencontrent que dans les glandes en hypofonction. Au niveau de la *substance médullaire*, on note une vasodilatation avec présence de microcytes surréniaux.

En résumé, les caractères anatomo-pathologiques les plus frappants consistent en une tendance générale à l'hémorragie dans tous les organes et en des altérations très profondes des glandes surrénales.

III. — Symptomatologie à la période du début

Nous n'avons pas l'intention de retracer longuement l'ensemble des symptômes classiques, décrits par tous les auteurs, et qui contribuent à donner à cette affection une physionomie bien connue.

Notre but est simplement d'attirer l'attention sur quelques symptômes, constants dès le début, qui peuvent contribuer, par leur constatation, à porter un diagnostic précoce.

La réussite du traitement repose, en effet, sur son application hâtive avant l'apparition de l'exanthème.

Le début brusque se manifeste par les signes suivants :

- 1° Stupeur;
- 2° Fièvre continue aux environs de 39°-40° et plus;
- 3° Fréquence extrême du pouls, au-dessus de 100, généralement à 120, pouvant aller jusqu'à 140 par minute; il est très hypotendu (généralement 9 au Pachon, quelquefois même 7);
- 4° Conjonctives injectées avec visage vultueux;
- 5° Céphalée frontale intense;
- 6° Tremblement très particulier des lèvres et de la langue, entraînant une gêne marquée de la parole.

Une difficulté particulière peut résulter pour l'observateur peu expérimenté de la concomitance dans les mêmes régions de la fièvre récurrente et du paludisme (surtout dans sa forme avec exanthème). On pourra obtenir une plus grande certitude en pratiquant un examen de sang sur lame : l'absence de spirochète et d'hématozoaire imposera le diagnostic de typhus.

Nous signalons, sans insister, la réaction de Félix-Weil ; elle n'est, du reste, pas très précoce ; nous l'avons trouvée positive au cours de la fièvre récurrente et chez des sujets normaux.

IV. — Traitement

La thérapeutique habituellement employée dans le typhus (à part quelques tentatives de sérothérapie restées sans succès, et, d'ailleurs, à peu près impraticables) consistait simplement dans l'application de la médication banale commune à toutes les pyrexies infectieuses: anti-thermiques, toni-cardiaques, diurétiques, toniques généraux, balnéation, métaux colloïdaux, etc...

Notre méthode personnelle ne comporte aucun de ces moyens thérapeutiques, dont l'utilité nous paraît nulle lorsque le traitement que nous préconisons est institué à temps. Nous allons exposer les différents éléments de ce traitement qui se divisent en: *petits soins* hygiéniques, *opothérapie surrénale* et *abcès de fixation*; nous étudierons enfin avec quelques détails les avantages résultant de l'association de ces deux dernières méthodes.

1° Petits soins

Il y a quelques petits soins à donner au malade qui nous paraissent indispensables:

1° La constipation étant de règle, administrer un pur-

gatif le premier jour, et un lavement, matin et soir, les jours suivants pendant toute la durée de la maladie;

2° Soulever les épaules du malade au moyen d'un coussin le huitième jour de la maladie; on prévient ainsi la pneumonie hypostatique qui, dans l'immense majorité des cas, survient après le huitième jour;

3° Eviter au maximum tout mouvement et tout déplacement au malade de peur d'une syncope toujours à redouter; on voit des syncopes survenir pour quelques instants de station debout, au cours d'un bain ou d'une garde-robe ou même pendant un changement de linge;

4° Le traitement antithermique devient le plus souvent inutile; dans des cas exceptionnels, nous avons recours aux lotions pratiquées à l'éponge. Nous supprimons ainsi les déplacements inutiles, qui peuvent être funestes aux malades.

5° L'alimentation doit être liquide; deux à trois litres de lait avec des boissons abondantes, très sucrés, constituent le régime le mieux toléré de la part du malade.

2° Opothérapie surrénale

Nous avons exposé plus haut les données anatomopathologiques et les constatations que nous avons pu faire au cours des nombreuses autopsies qu'il nous a été donné de pratiquer. La vasodilatation généralisée avec hémorragies multiples est le caractère que nous avons le plus habituellement contrôlé. Il semblait donc indiqué de prévenir ces manifestations vasculaires en créant une *vaso-constriction précoce* et *prolongée* sans préjuger du reste de la pathogénie de ces phénomènes, soit qu'ils

reconnaissent pour cause une action directe et générale du virus infectieux, soit qu'ils fussent déterminés par les lésions glandulaires; en effet, les capsules surrénales se montrent, sur le cadavre, tout particulièrement atteintes par le processus infectieux et leurs lésions semblent devoir conditionner une insuffisance sécrétoire certaine. Par ailleurs, l'étude symptomatique de la maladie nous montrait tous les signes cliniques de l'insuffisance surrénale au cours du typhus: troubles cardio-vasculaires (hypotension artérielle, tachycardie, collapsus); troubles gastro-intestinaux (inappétence, vomissement); troubles nerveux (asthénie s'accompagnant tantôt de prostration et coma, tantôt d'excitation et convulsion); enfin, raie blanche de Sergent, que nous avons pourtant rencontrée très rarement.

L'opothérapie surrénale nous parut donc tout particulièrement indiquée, tant comme agent général de vasoconstriction que comme méthode de suppléance vis-à-vis de la sécrétion déficiente.

3° Abcès de fixation

Abandonnant alors le terrain de l'Anatomie pathologique, nous nous sommes efforcé d'appliquer une médication dont les indications seraient tirées des conclusions de l'expérimentation.

On se rappelle quelles avaient été les données fournies à M. Nicolle et à ses élèves par l'expérimentation, données que nous avons relatées dans un chapitre précédent: leucopénie dans la première moitié de la période fébrile; présence intraleucocytaire exclusive du virus filtrant.

Ces enseignements démontrent, d'une part, que, dans le typhus, la lutte de l'organisme contre le virus infectieux s'effectue exclusivement par l'action des leucocytes; mais que, d'autre part, cette lutte est rendue précisément problématique et, en tout cas, d'une efficacité amoindrie par la diminution du nombre des globules blancs constatée à la phase initiale. Une indication s'offrait donc nettement à nous: stimuler l'organisme en activant la phagocytose.

| Comme moyen artificiel, l'*abcès de fixation* nous sembla remplir cette indication.

· Ainsi, deux grandes indications thérapeutiques découlaient de nos observations anatomo-cliniques et des données fournies aux expérimentateurs: d'une part, l'opothérapie surrénale; d'autre part, l'abcès de fixation en tant qu'agent de phagocytose.

Nous avons, dans un premier temps, essayé chacune de ces deux méthodes en les employant séparément.

La médication surrénale, soit sous forme d'Adréaline, soit mieux sous forme d'extrait total, ne nous fournit que des résultats incertains; les troubles cardio-vasculaires furent très notablement améliorés, mais l'évolution de l'infection resta la même et la mortalité quoique notablement inférieure à celle que l'on observait auparavant, demeura fort élevée.

· L'abcès de fixation employé isolément eût, de son côté, une action des plus favorables sur la fièvre et les complications autres que les hémorragies; mais la persistance de troubles circulatoires graves maintint la mortalité à un niveau encore fort élevé.

En somme, chacune des deux méthodes nous fournit

des résultats intéressants mais insuffisamment concluants pour permettre de les ériger l'une ou l'autre en traitement de choix.

L'idée nous vint alors d'associer les deux méthodes, et de suppléer ainsi aux lacunes de chacune d'elles par les avantages de l'autre. Les résultats de cette médication combinée, ainsi qu'on le verra par les statistiques que nous fournirons plus loin, ont été aussi satisfaisants qu'on pouvait l'espérer et nous allons maintenant exposer le mode d'emploi de cette thérapeutique qui nous a paru incomparablement supérieure à tous les traitements utilisés auparavant.

4° Mode d'emploi de la méthode combinée

Au cours de nos expériences, nous avons employé comme agent d'opothérapie surrénale, le plus souvent la solution de chlorhydrate d'adrénaline à 1/1.000 et, dans certains cas particuliers, l'extrait total sec. La médication par les glandes fraîches est très difficilement réalisable en raison de l'altération rapide de cet organe.

Les solutions de chlorhydrate d'adrénaline vieilles, colorées en rose, sont toxiques ; les produits synthétiques vendus sous le nom de suprarénine, sont incriminables des mêmes dangers.

Nous préconisons comme voie d'élection la voie gastrique à cause de la douleur provoquée par les injections de sérum adrénaliné, étant donné surtout la nécessité de les répéter plusieurs fois par jour. Nous administrons V gouttes de la solution ou 0 gr. 15 de poudre d'extrait sec, toutes les 6 heures. La dose peut être portée à

XXX gouttes par 24 heures; mais nous avons toujours réservé cette dose aux malades traités tardivement où chez lesquels le pouls atteint 160; nous la préconisons également dans les cas où l'exanthème apparaît sous forme de taches lenticulaires et pétéchiales.

Nous ramenons progressivement les doses préalablement indiquées à XV, X, V gouttes au fur et à mesure que le pouls devient moins fréquent et que sa tension tend vers la normale. Le phénomène digne d'intérêt réside dans les modifications de la fréquence du pouls, provoquées par des doses supérieures à XXX gouttes, au lieu d'une diminution du nombre des pulsations on obtient de la tachycardie.

Les effets de l'opothérapie surrénale, 24 heures après son administration, sont les suivants : *a*) diminution considérable du nombre des pulsations cardiaques: des typhiques qui avaient, la veille, le pouls à 140 et même 160 présentent, le lendemain, un abaissement de ce chiffre aux environs de 110; *b*) le pouls, de très hypotendu, reprend une assez bonne tension; *c*) la congestion du visage et des conjonctives s'atténue considérablement; *d*) l'abattement s'améliore d'une façon notable (surtout avec l'extrait total) et l'obnubilation de la veille fait place à un esprit plus lucide; le malade, jusqu'alors plongé dans une torpeur profonde et indifférent à tout ce qui l'entoure, ouvre les yeux et répond bien aux questions qu'on lui pose; il prend facilement sa nourriture et ses médicaments ; *e*) l'exanthème, s'il existait déjà, devient plus discret ou même s'efface complètement.

En même temps que nous administrons la première dose d'extrait surrénal, nous faisons une injection de

1 cm³ d'essence de térébenthine à la face externe de la cuisse; dans les cas graves, nous pratiquons deux injections, une sur chaque cuisse; nous ouvrons l'abcès formé quatre jours après, en ayant soin d'en provoquer un nouveau, que nous ouvrons après le même délai; si l'évolution de la maladie n'est pas enrayée, nous avons recours à un troisième abcès au niveau de la face externe du deltoïde. La réaction locale, exceptionnellement douloureuse de l'abcès, peut nécessiter l'emploi d'applications chaudes (cataplasmes de farine de lin en particulier).

Voyons quels sont les phénomènes locaux qui surviennent à la suite de l'injection de l'essence de térébenthine dans le typhus.

En général, si l'on excepte la sensation pénible qui accompagne l'injection térébenthinée, nous avons toujours constaté, jusqu'à l'incision, l'indolence complète de l'abcès.

A) Dans les cas heureux traités d'une façon précoce, bientôt apparaît, au niveau de l'injection, une rougeur diffuse qui, en 24 ou 48 heures, peut s'étendre à tout le segment du membre. Cette rougeur s'accompagne d'une tuméfaction. Au bout de trois ou quatre jours, le pus se collecte, n'ayant que peu de tendance à faire issue au dehors. Incisé vers le cinquième jour, l'abcès laisse écouler un pus bien lié avec quelques débris à demi sphacelés.

B) Assez souvent aussi, nous avons vu (surtout dans les cas traités tardivement) l'abcès évoluer sans grands fracas à l'insu total du patient.

C) Enfin, dans les cas qui devaient se terminer par la mort, nous avons observé un manque absolu de réaction.

La défervescence ne doit jamais entraîner la suppres-

sion du traitement; nous attachons la plus grande importance à ce dernier point; nous avons, en effet, remarqué, vers le quatorzième jour, en général, la température peut descendre au-dessous de 37° , tandis que le pouls se maintient à sa fréquence antérieure. L'infection continue son évolution en apyrexie et ce n'est que trois ou quatre jours plus tard que se produit la crise favorable avec retour du pouls à un chiffre au-dessous de 100. Le pouls seul doit dicter les indications thérapeutiques et légitimer la suppression de tout traitement.

5° Résultats

Pour 110 cas d'adultes traités par cette méthode nous avons utilisé, dans 8 cas, l'extract sec, et, dans le reste, la solution du chlorhydrate d'adrénaline à 1/1.000 ; l'abcès de fixation était toujours pratiqué simultanément, suivant la technique que nous avons exposée.

Pour les 8 premiers cas (début du traitement du deuxième au cinquième jour de la maladie), nous avons eu la chute de la température vers le neuvième jour et la crise sudorale et urinaire qui marque le signal de la guérison vers le treizième jour, tandis que, dans les cas non traités par notre méthode, cette crise survient habituellement le dix-septième.

Pour le reste: mêmes résultats dans 74 cas (début du traitement du deuxième au quatrième jour) sauf 2 cas de mort par anurie. Chez ces deux malades, le traitement avait été institué le quatrième jour; aucune réaction des abcès.

Les 28 autres cas se rapportent à des malades selec-

tionnés en raison de la gravité de leur état (malades au-dessus de 40 ans, pouls à 160, très hypotendu, intermittences, exanthème très confluent de la grosseur d'une lentille); le traitement a contribué à sauver 17 de ces sujets; les succès correspondaient à des cas traités le septième, huitième et neuvième jours de la maladie.

Dans tous ces cas malheureux, pas de réaction des abcès.

La statistique de nos 110 cas se décompose donc de la façon suivante :

1° Sur 82 cas traités d'une façon précoce, 2 décès, soit 2,44 %; parmi ces cas, les 8 malades traités par l'extrait surrénal total n'ont fourni *aucun décès*.

2° Sur 28 cas traités de façon plus tardive et choisis comme particulièrement graves, 11 décès, soit 39,28 %.

Or, le pourcentage de mortalité de l'épidémie de Smyrne avait atteint le chiffre moyen de 65 à 70 %.

Ces données comparatives permettent de juger l'incontestable supériorité de notre mode de traitement sur les méthodes généralement employées.

OBSERVATIONS

OBSERVATION I

*Typhus exanthématique. — Extrait total sec de surrénales.
Absès de fixation. — Guérison*

L. H..., homme, 38 ans, entre le 28 mars 1916, lit 19. Malade depuis deux jours, pas d'exanthème. Signes du début du typhus positifs. Tempér., 39°3-39°7; pouls, 148, hypotendu. Ligne blanche de Sergent négative.

Extrait total sec, 0 gr. 15 toutes les 6 heures. Absès de fixation cuisse gauche.

29 mars. — Tempér., 38°5-38°4; pouls, 124, tension meilleure. Absès douloureux. Pas d'exanthème. Extrait total sec, 0 gr. 60 par 24 h.

31 mars. — Tempér., 39°2-39°2; pouls, 110. Quelques petits points rouges sur le thorax ayant disparu le lendemain. Grosseur pointe d'aiguille. Etat général bon. Signe de Sergent négatif.

2 avril. — Tempér., 39°5-39°2; pouls, 110. Absès formé. Incision. Pus, 80 gr. Injection d'essence de térébenthine cuisse droite.

3 avril. — Tempér., 38°9-38°7; pouls, 106; état général très satisfaisant.

5 avril. — Tempér., 37°5-37°6; pouls, 106; absès douloureux. Ligne de Sergent négative. On soulève les épaules du malade.

7 avril. — Tempér., 36°4-36°; pouls, 106. Ouverture de l'abcès. Pus, 60 gr. (sans presser). Extrait sec, 0 gr. 40.

8 avril. — Tempér., 36°-36°4; pouls, 90. Sueurs, crise, extrait sec, 0 gr. 30.

9 avril. — Tempér., 36°-36°; pouls, 88. Suspension de l'ex-

trait sec. Malade peu affaibli, anémie, convalescence. Urines ni sucre ni albumine (dès son entrée).

OBSERVATION II

*Typhus exanthématique. — Extrait total sec de surrénales.
Absès de fixation. — Guérison*

M. P..., femme, 70 ans. Malade depuis 4 jours.

Signes du début positifs, exanthème non confluent. Tempér., 40°2; pouls, 145. Etat typhique très prononcé. Hypotension très marquée. Ligne blanche de Sergent négative.

Immédiatement, c'est-à-dire le 16 mars 1916, institution du traitement. Extrait total, 0 gr. 15 toutes les 6 heures. Injection d'essence de térébenthine, 1 cm³ cuisse gauche (très douloureuse).

17 mars. — Tempér., 40°1-40°2; pouls, 130. Etat général stationnaire.

18 mars. — Tempér., 39°8-40°1; pouls, 130. Ligne de Sergent négative.

20 mars. — Tempér., 39°3-38°9; pouls, 130. Ouverture de l'abcès. Pus, 50 gr. Nouvel abcès.

21 mars. — Tempér., 39°2-38°1; pouls, 115. Etat général meilleur. On soulève les épaules de la malade.

24 mars. — Tempér., 38°-37°7; pouls, 110. Absès non douloureux.

25 mars. — Tempér., 38°1-38°3; pouls, 115. Ouverture de l'abcès. Formation du troisième abcès deltoïde gauche.

26 mars. — Tempér., 36°8-37°5; pouls, 112. Etat général bon. La malade urine beaucoup.

27 mars. — Tempér., 36°9-36°; pouls, 102. Transpiration abondante. La malade qui ne présentait pas d'albumine au commencement présente un gros disque d'albumine.

28 mars. — Tempér., 36°5-36°2; pouls, 102. Extrait total, 0 gr. 40 par jour.

29 mars. — Tempér., 36°5-36°5; pouls, 98. Crise. Suspension de l'extrait sec. Ouverture de l'abcès.

La malade a une desquamation de la peau en petite écailles. Guérison.

OBSERVATION III

Typhus exanthématique. — Extrait total sec.

Abcès de fixation. — Guérison

A..., homme, 42 ans, entre le 2 mai 1920, lit n° 18. Malade depuis deux jours. Symptômes du début positifs. Pas d'exanthème. Ligne blanche négative. Extrait sec, 0 gr. 60 par jour. Abcès de fixation cuisse gauche. Tempér., 40°1; pouls, 152. Epistaxis abondante.

3 mai. — Abcès non douloureux. Tempér., 40°2-40°5; pouls, 148. Lotions froides à l'éponge. L'épistaxis abondante a cessé. La céphalalgie très douloureuse s'est améliorée.

5 mai. — Tempér., 39°9-39°8; pouls, 126. Etat général meilleur.

7 mai. — Tempér., 39°5-39°7; pouls, 120. Léger exanthème très discret. Ligne blanche de Sergent positive. Ouverture de l'abcès. Pus, 120 gr. Abcès compensateur cuisse droite.

8 mai. — Tempér., 39°-38°8; pouls, 115. L'exanthème a disparu sauf au niveau du dos. On soulève les épaules du malade. Quelques râles base droite.

9 mai. — Tempér., 39°4-38°5; pouls, 115. Extrait sec, 0 gr. 40.

11 mai. — Tempér., 39°1-39°4; pouls, 128. Ouverture de l'abcès. Extrait sec, 0 gr. 60. Formation d'un troisième abcès au niveau du deltoïde gauche. Les râles n'existent plus.

12 mai. — Tempér., 38°-37°5; pouls, 112. Etat général très satisfaisant. Ligne de Sergent positive.

13 mai. — Tempér., 36°8-37°; pouls, 104. Extrait sec, 0 gr. 40.

15 mai. — Tempér., 36°-36°1; pouls, 92. Sueurs abondantes. Urines abondantes. Crise. Extrait sec, 0 gr. 30.

16 mai. — Tempér., 36°-36°; pouls, 85. Suppression de la médication. Ouverture de l'abcès. Guérison.

OBSERVATION IV

Typhus exanthématique. — Extrait total sec.

Abcès de fixation. — Guérison.

T... J..., homme, 41 ans, lit n° 10. Malade depuis deux jours. Rentre le 28 mars. Signes de typhus sans exanthème.

Examen du sang sur lame négatif.

Tempér., 39°5; pouls, 135.

Extrait total sec, 0 gr. 60. Abcès de fixation cuisse gauche.

29 mars. — Tempér., 39°2-39°4; pouls, 115. Etat général très satisfaisant. Abcès non douloureux.

31 mars. — Tempér., 39°-39°1; pouls, 120. La température, après être descendue hier, est montée aujourd'hui. Pas d'exanthème. Ligne de Sergent négative.

1^{er} avril. — Tempér., 39°2-39°3. Léger pointillé rouge. Ouverture de l'abcès. Pus, à peu près 160 gr. Abcès compensateur cuisse droite.

2 avril. — Tempér., 38°4-38°6; pouls, 110. On soulève les épaules du malade. Auscultation des bases négative.

4 avril. — Tempér., 37°6-37°6; pouls, 108. Extrait sec, 0 gr. 40. Ouverture de l'abcès.

5 avril. — Tempér., 36°4-36°8; pouls, 102. Extrait sec, 0,30.

6 avril. — Tempér., 36°3-36°2; pouls, 98. Sueurs abondantes.

7 avril. — Légère desquamation de la peau du thorax. Suspension du traitement. Guérison.

OBSERVATION V

Typhus exanthématique. — Extrait total sec.

Abcès de fixation. — Guérison.

J... C..., homme de 35 ans, lit n° 31.

Entré le 20 avril, le troisième jour de sa maladie. Signes de typhus sans exanthème. Stupeur très prononcée. Epistaxis. Pouls à 135, très hypotendu. Température, 39°8. Examen du sang sur lame négatif. Pas d'albumine dans les urines.

Extrait total sec, 0,60. Abcès de fixation n° 2.

21 avril. — Tempér., 39°6-40°2; pouls 124, de meilleure

tension. Pas d'exanthème. L'épistaxis a cessé; état plus lucide. Lotions avec éponge.

22 avril. — Tempér., 39°4-39°6; pouls, 116.

24 avril. — Tempér., 38°7-39°1; pouls, 115. Ouverture du premier abcès. Pus, plus de 100 gr.

25 avril. — Tempér., 37°8-37°6; pouls, 108. On soulève les épaules du malade.

26 avril. — Tempér., 36°8-36°9; pouls, 112. Extrait total sec, 0 gr. 50. Ouverture du second abcès.

27 avril. — Tempér., 36°3-36°4; pouls, 102. Ligne de Sergeant négative. Extrait total, 0 gr. 40.

28 avril. — Tempér., 36°-36°1; pouls, 98. Sueurs abondantes.

29 avril. — Tempér., 36°. Crise. Pouls, 92. Extrait, 0 gr. 30.

30 avril. — Suspension du traitement. Guérison.

OBSERVATION VI

Typhus exanthématique. — *Extrait total sec.*

Abcès de fixation. — *Guérison.*

C... J..., homme de 35 ans, garde-malade des typhiques, lit n° 1. Signes de typhus positifs. Quatrième jour de la maladie le 12 mars. Exanthème. Congestion des bases. Urines: pas d'albumine. Extrait total, 0 gr. 60. Abcès de fixation cuisse gauche. On soulève les épaules du malade. Tempér., 38°2; pouls, 124; respiration, 48.

13 mars. — Tempér., 38°9-38°8. La congestion des bases persiste.

14 mars. — Tempér., 39°-39°1; pouls, 118. L'exanthème a disparu. Stupeur très peu prononcée.

15 mars. — Tempér., 39°-39°2. Ouverture de l'abcès. Pus, 90 gr.

16 mars. — Tempér., 37°8-38°2; pouls, 112. Les signes de congestion des bases ont disparu.

17 mars. — Tempér., 37°2-37°1; pouls, 108. Raie de Sergeant négative. Etat général très satisfaisant.

19 mars. — Tempér., 36°5; pouls, 106. Ouverture du second abcès. Extrait total, 0 gr. 50.

21 mars. — Tempér., 36°4-36°. Pouls, 95. Sueurs abondantes, polyurie. Suppression du traitement. Guérison.

OBSERVATION VII

Typhus exanthématique. — Extrait total.

Abcès de fixation. — Guérison.

A... P..., lit n° 41, homme de 22 ans, rentre le 1^{er} avril, le deuxième jour de sa maladie.

Pas d'exanthème, examen du sang sur lame négatif. Température, 38°7; pouls, 135, hypotendu. Epistaxis peu abondante. Extrait total, 0 gr. 60. Abcès de fixation n° 1.

2 avril. — Tempér., 38°2-38°5; pouls, 128. L'épistaxis a cessé. Pas d'exanthème. Urines : pas d'albumine.

3 avril. — Tempér., 39°5-39°2; pouls, 115.

4 avril. — Tempér., 39°-39°4; pouls, 118. Ouverture de l'abcès; nouvelle injection de térébenthine cuisse droite.

5 avril. — Tempér., 38°8-38°6. Raie de Sergent négative. Léger disque d'albumine.

7 avril. — Tempér., 37°4-37°; pouls, 108.

8 avril. — Tempér., 37°-37°; pouls, 110. Le malade est un peu plus somnolent qu'hier; on soulève ses épaules.

9 avril. — Tempér., 38°2-38°3; pouls, 115. Ouverture du second abcès. Gros disque d'albumine.

10 avril. — Tempér., 37°2-37°; pouls, 106. La somnolence qu'accusait le malade a disparu.

12 avril. — Tempér., 36°-36°; pouls, 108. Extrait total, 0 gr. 40.

14 avril. — Pouls, 88. Crise. Guérison.

OBSERVATION VIII

Typhus exanthématique. — Extrait total.

Abcès de fixation. — Guérison.

G... P..., lit n° 2. Homme de 52 ans, entre le 25^e mars, le troisième jour de sa maladie. Signes de typhus positifs. Pas d'exanthème. Tempér., 39°-40°1; pouls à 145; abattement

extrême. Extrait total, 0 gr. 60. Abscès de fixation n° 1. Examen du sang sur lame négatif.

26 mars. — Tempér., 39°5-39°8; pouls, 132. Stupeur moins accentuée. Apparition d'exanthème très discret; quelques signes de congestion de la base droite. On soulève des épaules du malade.

28 mars. — Tempér., 39°2-39°1; pouls, 108. Ouverture de l'abcès, nouvelle injection de térébenthine cuisse droite.

29 mars. — Tempér., 38°2-38°4; pouls, 108. Les signes de congestion ont disparu. Etat général très satisfaisant. Raie de Sergent négative. La constipation nécessite un lavement supplémentaire.

30 mars. — Tempér., 37°1-36°8; pouls, 110.

31 mars. — Tempér., 36°5-36°6; pouls, 104.

Ouverture du deuxième abcès. Pus : à peu près 110 gr. Extrait total, 0 gr. 50.

2 avril. — Tempér., 36°2-36°4; pouls, 98. Sueurs profuses. Extrait total, 0 gr. 40.

3 avril. — Tempér., 36°-36°. Pouls, 88. Extrait, 0 gr. 30.

Légère desquamation au niveau du thorax.

4 avril. — Crise. Guérison.

OBSERVATION IX

Typhus exanthématique. — Adrénaline.

Abscès de fixation. — Guérison.

C... J..., lit n° 25. Homme de 31 ans, entré le 12 mai, le quatrième jour de sa maladie.

Signes du typhus, exanthème. Tempér., 38°8-38°6; pouls, 128. Pas d'albumine. Stupeur très marquée.

13 mai. — Tempér., 39°-39°5; pouls, 135. Examen du sang sur lame négatif. Adrénaline, 20 gouttes; abcès n° 1.

14 mai. — Tempér., 39°5-38°8; pouls, 108; état plus lucide.

15 mai. — Tempér., 38°2-38°4; pouls, 108. Le malade répond bien aux questions qu'on lui pose.

16 mai. — L'exanthème a disparu. Tempér., 38°8-38°6. Ouverture de l'abcès. Injection de térébenthine cuisse droite.

17 mai. — Tempér., 37°6-37°4; pouls, 104. Adrénaline, 15 gouttes. On soulève les épaules du malade.

18 mai. — Tempér., 36°6-36°5; pouls, 106. Adrénaline, 10 gouttes.

19 mai. — Tempér., 36°3-36°3; pouls, 110. Adrénaline, 15 gouttes.

20 mai. — Ouverture de l'abcès; pouls, 102. Adrénaline, 10 gouttes.

21 mai. — Crise sudorale et urinaire; pouls, 92. Adrénaline, 5 gouttes.

22 mai. — Suspension du traitement. Guérison.

OBSERVATION X

Typhus exanthématique.

Adrénaline. — Abcès de fixation. — Mort par anurie.

N... H..., lit n° 4. Homme de 45 ans, entré le 26 avril, le quatrième jour de sa maladie.

Céphalée très intense; exanthème confluent pétéchiol. Température, 38°9; pouls, 142. Etat grave. Adrénaline, 30 gouttes. Abcès de fixation n° 2.

27 avril. — Même état, sauf le pouls qui bat à 118. Tempér., 38°7. Pas de réaction de l'abcès.

28 avril. — Même état jusqu'à 2 heures de l'après-midi, lorsque le malade fut pris brusquement d'une douleur abdominale atroce. Le malade n'a pas uriné depuis le matin.

Soir, 6 h., la douleur continue, le pouls devient filant, sueurs froides. Le sondage n'amène rien. Bain, ventouses scarifiées au triangle de J.-L. Petit.

29 avril. — Le malade est mort sans avoir pu uriner.

OBSERVATION XI

Typhus exanthématique.

Adrénaline. — Abcès de fixation. — Guérison.

M... T..., lit n° 26. Femme de 24 ans, entrée le 12 avril, le troisième jour de sa maladie. Pas d'albumine.

Signes de typhus, pas d'exanthème. Examen du sang sur lame négatif. Adrénaline, 20 gouttes. Abcès de fixation n° 1

cuisse gauche; pouls 124; tempér., 39°8-40°2. Léger délire. Visage très congestionné.

13 avril. — Tempér., 39°3-39°8; pouls, 116, de très bonne tension, la malade a cessé de délirer.

15 avril. — Pouls, 122; tempér., 39°2-39°3. Ouverture de l'abcès. Abcès compensateur cuisse droite. Raie de Sergent négative.

15 avril. — Pouls, 122; tempér., 39°2-39°3. Ouverture de ral. Stupeur très peu marquée. La constipation nécessite un lavement supplémentaire. On soulève les épaules de la malade.

18 avril. — Tempér., 37°1-37°4; pouls, 106. Esprit lucide. La malade n'accuse plus de mal de tête.

19 avril. — Tempér., 36°6-36°8; pouls 102. Ouverture du deuxième abcès. Adrénaline, 15 gouttes.

21 avril. — Tempér., 36°4; pouls, 98. Adrénaline, 5 gouttes.

23 avril. — Crise. Adrénaline, 5 gouttes. Guérison.

OBSERVATION XII

Typhus exanthématique.

Adrénaline. — Abcès de fixation. — Guérison.

J... M..., lit n° 25, femme de 63 ans. Entrée le 11 mai, sixième jour de la maladie.

Typhus exanthématique; exanthème, délire. Tempér., 38°; pouls, 140. Etat général grave.

Adrénaline, 20 gouttes; abcès de fixation n° 2.

12 mai. — Tempér., 38°8; pouls, 115.

13 mai. — Tempér., 39°-39°5; pouls, 115. L'exanthème a disparu.

15 mai. — Tempér., 38°8; pouls, 118. Ouverture d'un abcès.

16 mai. — Tempér., 38°4-38°2; pouls, 112. Plus de délire. Etat général meilleur.

18 mai. — Tempér., 37°36'4; pouls, 106. Adrénaline, 15 gouttes. Ouverture du deuxième abcès.

19 mai. — Tempér., 36°8; pouls, 112, de très bonne tension. Adrénaline, 10 gouttes.

20 mai. — Crise sudorale et polyurique. Adrénaline, 5 gouttes.

21 mai. — Suspension du traitement. Guérison.

OBSERVATION XIII

Typhus exanthématique (cas sélectionné grave)

Adrénaline. — Abscès de fixation. — Mort.

T..., homme 43 ans, syphilitique. Malade depuis 6 jours; pendant toute cette période fut traité par le mercure pour la syphilis.

3 avril. — Exanthème pétéchiol; tremblement généralisé. Tempér., 39°8; pouls, 158, filiforme; intermittences; bruits du cœur très sourds; délire.

Pronostic très sombre. Adrénaline, 30 gouttes. Abscès de fixation n° 2. Injection d'huile camphrée.

4 avril. — Même état; le délire continue; pas de réaction locale des abcès. Intermittences.

5 avril. — Mort.

OBSERVATION XIV

Typhus exanthématique (cas sélectionné grave)

Adrénaline. — Abscès de fixation. — Guérison.

G... M..., homme de 46 ans très gros, sixième jour de la maladie, exanthème très confluent, pétéchiol, délire. Tempér., 40°2; pouls, 152 très hypotendu. De temps en temps on note quelques intermittences. Adrénaline, 25 gouttes. Abscès de fixation n° 2.

26 mai. — Tempér., 39°8; pouls, 134. On ne note que quelques intermittences très rares. Délire.

27 mai. — Tempér., 39°8-40°2; pouls, 130, de bonne tension; pas d'intermittences; pas de délire.

28 mai. — Tempér., 38°8; pouls, 130. Ouverture du premier abcès. Etat général stationnaire.

29 mai. — Tempér., 38°9; pouls, 126. L'état général s'est amélioré. Raie de Sergent négative. Les urines ne contiennent pas d'albumine.

30 mai. — Tempér., 39°2; pouls, 130. Délire. Ouverture du deuxième abcès. Injection térébenthinée au niveau du deltoïde gauche.

31 mai. — Le délire a disparu. La température et le pouls se maintiennent au même niveau. Lavement supplémentaire. Vomissements.

1^{er} juin. — Tempér., 37°8; pouls, 118. Les vomissements ont cessé. Nous avons augmenté la dose d'Adrénaline à 30 gouttes. On constate quelques râles de congestion au niveau de la base droite; on soulève les épaules.

2 juin. — Etat stationnaire; les râles du poumon droit persistent. Ouverture du troisième abcès.

3 juin. — Tempér., 36°7; pouls, 122. Adrénaline, 20 gouttes.

4 juin. — Pouls, 108. Le malade a commencé à suer dans la nuit. Adrénaline, 15 gouttes.

5 juin. — Crise. Desquamation. Guérison.

OBSERVATION XV

Typhus exanthématique (cas sélectionné grave)

Adrénaline. — Abcès de fixation. — Guérison.

A... M..., 41 ans, sixième jour de la maladie, rentre le 11 mai. Exanthème très confluent, de la grosseur d'une lentille; pouls filiforme; congestion de deux bases; gros disque d'albumine. Tempér., 37°8; pouls, 140. Adrénaline, 30 gouttes. Abcès de fixation n° 2.

12 mai. — Tempér., 38°8; pouls, 134. Réaction très marquée des abcès; la congestion des bases continue. On soulève les épaules. Exanthème devenu discret.

13 mai. — Tempér., 38°9-39°3. Le pouls à 130 a pris une assez bonne tension. Adrénaline, 20 gouttes.

14 mai. — Léger délire. Abcès gauche fluctuant; incision. Pus: près de 120 gr.

15 mai. — Tempér., 38°1-38°4; pouls, 125. Les râles deviennent bien plus discrets. Adrénaline, 15 gouttes.

16 mai. — Tempér., 38°5-37°5. Ouverture du deuxième abcès. On ne voit pas la nécessité d'en former un troisième. Raie de Sergent positive. Gros disque d'albumine.

17 mai. — Tempér., 37°5-37°3; pouls, 114. Etat général bon. Quelques râles à la base droite. Le malade tousse un peu moins, ne crache pas.

19 mai. — Tempér., 36°8; pouls, 94. Adrénaline, 15 gouttes.

21 mai. — Crise. Suspension du traitement. Guérison.

OBSERVATION XVI

Typhus exanthématique (cas sélectionné grave). Adrénaline.

Abcès de fixation. — Guérison.

N... T..., homme de 49 ans. Lit N° 23; entre le 22 avril, au sixième jour de sa maladie. Exanthème pétéchial très confluent. Délire. Tempér., 40°1. Pouls, 156, filant; état général très grave. Pneumonie droite; visage très congestionné.

Adrénaline, XXX gouttes. Abcès de fixation N° 2. Lotions froides à l'éponge. On soulève les épaules du malade.

23 avril. — Etat légèrement amélioré. Pouls à 130; tempér., 40°1-40°2; pas de délire, le malade est dans le coma. Gros disque d'albumine.

24 avril. — Tempér., 39°5-39°9. Pouls, 128, de meilleure tension; état d'esprit plus lucide; signes de pneumonie persistent. Adrénaline, XXV gouttes.

25 avril. — Tempér., 39°4-39°9. Pouls, 132. Lavement supplémentaire. Le malade crache peu.

26 avril. — Tempér., 39°5, 39°4. Pouls, 130. Ouverture d'un des abcès. Raie de Sergent négative.

27 avril. — Tempér., 38°5-38°2. Pouls, 121; état général satisfaisant. Signes de pneumonie persistent.

29 avril. — Tempér., 37°8-38°1. Pouls, 125. Adrénaline, XX gouttes. Ouverture du second abcès. Abcès compensateur deltoïde gauche.

30 avril. — Tempér., 37°1-37°. Pouls, 118. Râles crépitants discrets base droite.

2 mai. — Tempér., 36°4-36°8. Pouls, 115. Etat général très satisfaisant. Le malade a commencé à transpirer. Adrénaline, XV gouttes.

3 mai. — Tempér., 36°-36°2. Pouls, 108; sueurs abondantes.

Quelques râles persistent. Ouverture du troisième abcès. Adrénaline, X gouttes. Léger disque d'albumine.

4 mai. — Crise, suivie de guérison.

OBSERVATION XVII

*Typhus exanthématique (cas sélectionné grave). Adrénaline.
Abcès de fixation. — Guérison.*

A... J..., homme de 42 ans. Entré le 5 mai, le sixième jour de sa maladie. Lit N° 4.

Exanthème confluent, grosseur d'une lentille, tremblement généralisé. Délire. Tempér., 40°6. Pouls, 144, de très faible tension; on note de temps en temps quelques intermittences. Etat général très mauvais. Adrénaline, XXX gouttes. Abcès de fixation N° 2.

6 mai. — Tempér., 40°4-40°2. Pouls, 138. Délire continu. Lotions froides à l'éponge. On soulève les épaules. Adrénaline, XXV gouttes; pieds froids; bouillottes.

7 mai. — Tempér., 39°8-39°4. Pouls, 125. Le délire a cessé, mais le malade est plongé dans une torpeur profonde; vomissements.

8 mai. — Tempér., 38°8-38°7. Pouls, 130. Incision du premier abcès. Légers râles de congestion au niveau des bases. Le tremblement a cessé. Raie de Sergent (positive); le malade est moins somnolent qu'hier. L'exanthème persiste au niveau du dos.

9 mai. — Tempér., 38°5-38°7. Pouls, 128; on ne note plus d'intermittences. Les vomissements ont cessé.

10 mai. — Tempér., 39°-38°. Pouls, 132. Le malade a déliré de nouveau ce matin. Ouverture du second abcès. Troisième abcès compensateur au niveau du deltoïde gauche. Lavements supplémentaires. Pas d'albumine dans les urines. Les signes de congestion persistent.

11 mai. — Tempér., 38°5-38°. Pouls, 122, de bonne tension; le malade s'est bien amélioré depuis hier; cependant, il tousse un peu. Adrénaline, XX gouttes.

12 mai. — Tempér., 38°-38°. Pouls, 125. Adrénaline, XV gouttes.

13 mai. — Tempér., 36°5-37. Pouls, 120. Même état général.

14 mai. — Tempér., 38°2-37°2. Ouverture du troisième abcès. Urines abondantes. Signes de congestion positifs.

15 mai. — Tempér., 36°8-36°4. Le malade, au réveil, était trempé de sueur; urines abondantes, léger disque d'albumine. Adrénaline, X gouttes.

16 mai. — Tempér., 36°4-36°1. Crise. Adrénaline, V gouttes. Guérison.

CONCLUSIONS

I. — L'association de l'opothérapie surrénale avec l'abcès de fixation, que nous avons instituée dans le typhus exanthématique, constitue à l'heure actuelle le traitement de choix de cette maladie.

II. — Les résultats obtenus consistent en : un léger abaissement progressif de la température coïncidant avec l'ouverture de l'abcès, c'est-à-dire apparaissant vers le 9^e jour au lieu du 14^e ; — une diminution considérable du nombre des pulsations cardiaques qui, de 145 en moyenne, tombe aux environs de 110 avec augmentation de la tension artérielle ; — une amélioration de l'état typhique et de l'obnubilation intellectuelle ; — une rareté extrême des complications avec abréviation de la durée d'évolution de la maladie.

III. — La condition *sine qua non* pour obtenir ces résultats consiste à appliquer le traitement d'une façon très précoce avant le 4^e jour de la maladie, avant l'apparition de l'exanthème qui constitue déjà une complication. Les résultats sont d'autant meilleurs que le traitement est plus précoce.

IV. — L'emploi de l'extrait total de surrénales donne des résultats meilleurs que celui de l'adrénaline.

V. — Les résultats obtenus par l'opothérapie capsulaire seule ou l'abcès de fixation seul sont très inférieurs et indécis.

Vu :

LE PRÉSIDENT DE LA THÈSE,

ROQUE.

Vu :

LE DOYEN,

L. HUGOUNENQ.

Vu et permis d'imprimer :

Lyon, le 29 juin 1920.

LE RECTEUR, PRÉSIDENT DU CONSEIL DE L'UNIVERSITÉ,

P. JOUBIN.

BIBLIOGRAPHIE

- ANDERSON et GOLDBERGER. — On the etiology of tabardillo. An experimental investigation (*Journ. of. med. Pres.*, juin 1910, p. 469-481).
- ARNOZAN. — Les abcès de fixation (*Journ. de méd. de Bordeaux*, 1902).
- CHANTEMESSE et PODWYSSOTSKY. — Les processus généraux, t. I, p. 296.
- CURSHMANN. — Das Fleckfieber, Vienne 1900, in *Noth spetz. Path.*
- DANIELOPOLU et SINICI. — Pression artérielle dans le typhus exanthématique (*Bull. Soc. Méd. Chirurg. du front russo-roumain*, mai 1917).
- DAVY et BROWN. — Clinical aspect of typhus fever observat of some 2.000 cases in a prison camp in Germany (*Brit. méd. J. London*, 1915).
- DUBIEF et BRUHL. — *Archives de méd. expérimentale*, 1894.
- DOYON. — Action de l'adrenaline sur différents réservoirs ou organes contractils (*C. R. de Soc. de Biol.*, 1902, liv. 1477).
- SIR EDMOND et A. SCHAFFER. — Les glandes à sécrétion interne 1920.
- FAURE (Paul). — Phénomènes vasculaires sur le typhus (*Thèse de Lyon*, avril 1920).
- FOCHIER. — Thérapeutique des infections pyogènes généralisées (*Lyon méd.*, 23 août 1891).
- HEITZ (J.). — Des troubles cardio-vasculaires dans les diff. épidémies de typhus exanthématique (*Arch. Mal. du Cœur*, Paris, 1718).
- HEGLER et S^t VON PROWAZECK. — Recherches sur le typh. exanth. (*Berliner Klic Wochensek*, N° 44, 1913).
- MARIE (A.). — Du mode d'action de l'adrénaline sur les toxines microbiennes (*Annales de l'Inst. Pasteur*, Paris, tome XXXIII, N° 10 oct. 1919).

MURCHISON. — Typhus exanthématique.

NICOLLE (Ch.), COMTE et CONSEIL. — Transmission expérim. du typhus exanth. par le pou du corps (*C. R. de l'Acad. des Sciences*, 6 sept. 1909, t. CXLIX, p. 486).

— Recherches expérimentales sur le typhus exanthém. entreprises à l'Inst. Pasteur de Tunis pendant l'année 1910 (*Annales de l'Inst. Pasteur*, janv. 1911, p. 1 et 97).

— CONSEIL et CONOR. — Le typhus expérimental du cobaye (*C. R. de l'Acad. des Sciences*, 6 juin 1911, t. CLII, p. 1632).

— CONSEIL. Recherches expér. sur le typhus entreprises à l'Inst. Pasteur de Tunis, pendant l'année 1911 (*Ann. de l'Inst. Pasteur*, 1912, p. 333-350).

— BLAIZOT, etc. Nouvelles études sur le typhus expér. pratiq. à l'Inst. Pasteur de Tunis, en 1916 (*Ann. Inst. Pasteur de Tunis*, 1916).

NETER. — Article Typhus (*Traité de Médecine*, Thoinot et Gilbert).

NIELLY (Maurice). — Article typhus (*Dictionnaire de De-chambre*).

OPPENHEIM. — La fonction antitoxique des capsules surrénales (*Thèse de Paris*, 1902).

REVILLIOD. — *Revue méd. de Suisse romande*, sept. 1892).

RICHETTS et WILDER. — The transmission of the typhus fever of Mexico (tabardillo) by means of the louse (pediculus vestimenti) (*Journ. of the amer. méd. Assoc.*, 16 avril 1910, p. 1304-7).

SERGEANT (C.). — *Presse Méd.*, 20 oct. 1902 et 10 juill. 1909.

STRÜMPPELL. — *Traité de Médecine*, art. *Typhus*.

WUNDERLICH. — Beiträge zur Beurteilung der typhösen Kranken mit Hilfe der Wärmenmer Sing. (*Arch. f. physiol. Heilk.*, 1861).

USKOFF et ORTHMANN. — Giebt es eine literung inner ohen-ging von niederen organismen (*Archiv. de Wirchon*, vol. 86 et 90, p. 121-125).

TABLE DES MATIÈRES

	Pages
INTRODUCTION	9
I. — Le typhus exanthématique (Historique, expérimentation)	13
II. — Anatomie pathologique.....	17
III. — Symptomatologie à la période de début.....	21
IV. — Traitement.....	23
1° Petits soins	23
2° Opothérapie surrénale	24
3° Abscès de fixation	25
4° Mode d'emploi de la méthode combinée.....	27
5° Résultats	30
OBSERVATIONS	33
CONCLUSIONS	47
BIBLIOGRAPHIE.....	49
TABLE DES MATIÈRES.....	51
